

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

APPLICANT(S): KIM, Sung-Kwon et al.
SERIAL NO.: Not Yet Assigned
FILED: Herewith
FOR: **DESKTOP CHARGER FOR BAR-TYPE PORTABLE
WIRELESS TERMINAL**
DATED: March 2, 2004

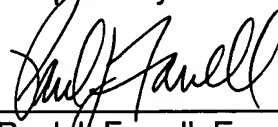
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENTS

Sir:

Enclosed is a certified copy of Korean Patent Appln. No. 14067-
2003 filed on March 6, 2004, from which priority is claimed under 35 U.S.C.
§119.

Respectfully submitted,



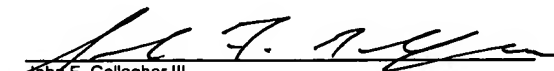
Paul J. Farrell, Esq.
Reg. No. 33,494
Attorney for Applicant(s)

DILWORTH & BARRESE, LLP
333 Earle Ovington Blvd.
Uniondale, NY 11553
(516) 228-8484

CERTIFICATION UNDER 37 C.F.R. 1.10

I hereby certify that this New Application Transmittal and the documents referred to as enclosed therein are being deposited with the United States Postal Service in an envelope as "Express Mail Post Office to Addressee" Mail Label Number EL 994584886 US addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on the date listed below.

Dated: March 2, 2004


John F. Gallagher III

678-1188



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0014067
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 03월 06일
Date of Application MAR 06, 2003

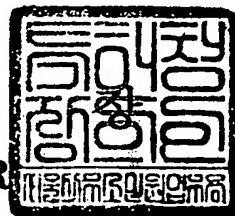
출원인 : 삼성전자주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.



2003 년 05 월 22 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0003
【제출일자】	2003.03.06
【국제특허분류】	H04B
【발명의 명칭】	바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기
【발명의 영문명칭】	DESK TOP CHARGER FOR BAR TYPE PORTABLE WIRELESS TERMINAL
【출원인】	
【명칭】	삼성전자주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	이건주
【대리인코드】	9-1998-000339-8
【포괄위임등록번호】	2003-001449-1
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김성권
【성명의 영문표기】	KIM, Sung Kwon
【주민등록번호】	710217-1025818
【우편번호】	136-805
【주소】	서울특별시 성북구 길음1동 616-4 11/1
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	이창수
【성명의 영문표기】	LEE, Chang Soo
【주민등록번호】	610615-1140218
【우편번호】	403-766
【주소】	인천광역시 부평구 청천2동 대우아파트 103-702
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	박승민
【성명의 영문표기】	PARK, Seung Min

【주민등록번호】	680406-1168318
【우편번호】	139-773
【주소】	서울특별시 노원구 공릉2동 태강아파트 1005동 1201호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	박준상
【성명의 영문표기】	PARK, Jun Sang
【주민등록번호】	710905-1477913
【우편번호】	431-807
【주소】	경기도 안양시 동안구 관양1동 1436-12 관양빌라트A동 301호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김준
【성명의 영문표기】	KIM, Jun
【주민등록번호】	730303-1042423
【우편번호】	121-836
【주소】	서울특별시 마포구 서교동 328-15호 402호
【국적】	KR
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대리인 이견 주 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	20 면 29,000 원
【가산출원료】	8 면 8,000 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	0 항 0 원
【합계】	37,000 원

【요약서】

【요약】

본 발명은 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기에 있어서, 충전 하우징; 상기 충전 하우징의 전면에서 후면쪽으로 소정 깊이로 리세스되어 상기 단말기의 고정성 바디가 거치되는 슬롯; 및 상기 슬롯 내의 일측에서 횡방향으로 연장되고, 상기 충전 하우징의 전후면을 관통하게 형성되어 상기 고정성 바디의 일단에 회전 가능하게 결합된 회전성 바디의 회전 공간을 제공하는 개구를 구비하는 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기를 개시한다. 상기와 같은 구성의 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기는 단말기가 충전기에 장착된 상태에서 배터리를 충전하는 동안 상기 하부 바디의 회전이 가능하며, 상기 단말기의 하부 바디 측면에 구비된 카메라 렌즈 유닛과 디스플레이 장치를 통해 화상통화를 편리하게 이용할 수 있는 장점이 있다. 또한, 상기 탁상용 충전기에 멀티 커넥터 또는 블루투스 모듈, 적외선 통신 모듈과 같은 무선 통신 모듈이 구비되어, 보조 장치 또는 여타의 정보 통신 기기와 접속이 용이하다.

【대표도】

도 1

【색인어】

탁상용 충전기, 회전형, 회전홈, 지지대

【명세서】

【발명의 명칭】

바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기 {DESK TOP CHARGER FOR BAR TYPE
PORTABLE WIRELESS TERMINAL}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용
충전기를 나타내는 사시도,

도 2는 도 1에 도시된 탁상용 충전기의 후면을 나타내는 사시도,

도 3은 도 1에 도시된 탁상용 충전기에 장착되는 바 타입 휴대용 무선 단말기를 나
타내는 사시도,

도 4는 도 3에 도시된 바 타입 휴대용 무선 단말기의 하부 바디가 회전된 모습을
나타내는 사시도,

도 5는 도 1에 도시된 탁상용 충전기에 휴대용 무선 단말기가 결합된 모습을 나타
내는 사시도,

도 6은 도 1에 도시된 탁상용 충전기에 휴대용 무선 단말기가 결합된 후면을 나타
내는 사시도,

도 7은 도 1에 도시된 탁상용 충전기에 결합된 휴대용 무선 단말기의 하부 바디가
회전된 모습을 나타내는 사시도.

도 8은 본 발명의 다른 실시 예에 따른 탁상용 충전기에 바 타입 휴대용 무선 단말기가 장착된 모습을 나타내는 사시도,

도 9는 도 8에 도시된 탁상용 충전기의 후면을 나타내는 사시도.

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <10> 본 발명은 휴대용 무선 단말기에 관한 것으로서, 특히, 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기에 관한 것이다.
- <11> 통상적으로 휴대용 무선 단말기의 종류는 외형에 따라 바 타입(bar type), 플립 타입(flip type), 폴더 타입(folder type) 단말기로 분류할 수 있다.
- <12> 바 타입 단말기는 데이터 입력 수단인 키패드(key pad), 데이터 출력 수단인 디스플레이(display) 장치, 송화부 및 수화부 모듈이 하나의 본체 하우징(housing)에 장착되는 형태로서 단말기를 간단하게 구성할 수 있는 장점이 있다.
- <13> 플립 타입 단말기는 본체와, 플립과, 상기 본체와 플립을 회전 가능하게 연결시키는 힌지(hinge) 장치로 구성되는 형태이다. 상기 플립 타입 단말기의 본체는 상기한 바 타입 단말기와 동일하게 구성되면서, 통화대기 모드에서는 상기 플립이 상기 데이터 입력 수단인 키패드를 덮어 키패드의 오작동을 방지할 수 있는 장점이 있다.
- <14> 폴더형 단말기는 본체, 폴더 및 상기 본체와 폴더를 회전 가능하게 연결시키는 힌지 장치로 구성되어 상기 폴더가 본체에 대하여 회전함으로써 개폐되는 형태

이다. 상기 폴더가 본체에 밀착된 상태는 통화대기 모드로서 폴더가 본체 상의 키패드를 덮어 키패드의 오작동을 방지하고, 통화모드에서는 상기 폴더가 펼쳐져 송화부와 수화부 사이의 이격 거리를 충분히 확보할 수 있으므로, 소형화에 유리한 이점이 있다.

<15> 한편, 이동통신 서비스가 급속하게 발전하면서, 종래의 단문 서비스, 음성 통화뿐만 아니라 동영상 서비스, 화상 통화, 금융 서비스와 같은 다양한 영역으로 그 서비스가 확대되고 있다.

<16> 이동통신 서비스의 영역이 점차 확대됨에 따라 종래의 단말기들은 카메라 렌즈 유닛 등 부가 장치를 구비하게 되었다. 또한, 휴대용 무선 단말기의 보급이 보편화됨에 따라 단말기의 기능뿐만 아니라, 디자인, 휴대성 등 사용자들의 취향에 따라 단말기의 선택 기준이 다양해지고 있다.

<17> 이러한 사용자들의 취향의 변화에 따라, 폴더가 2축 회전이 가능하게 구성된 폴더 타입 단말기, 상부 바디와, 상기 상부 바디의 길이방향 회전축에 대하여 회전 가능하게 결합되는 하부 바디를 구비함으로써 전, 후면 반전이 가능하게 구성된 바 타입 단말기, 메인 바디의 전면 상에서 수평이동 가능하게 결합된 서브 바디로 구성된 슬라이딩 타입의 단말기 등 다양한 형태의 휴대용 무선 단말기가 출시되고 있다.

<18> 그러나, 휴대용 무선 단말기의 디자인이 다양화되는 추세임에도 불구하고, 탁상용 충전기는 종래의 충전기 개념을 벗어나지 못하는 한계가 있다. 특히, 앞서 언급한 2축 회전 방식의 폴더 타입 단말기 또는 슬라이딩 타입 단말기는 종래의 충전기를 이용하더라도, 단말기가 충전기에 장착된 상태에서 단말기의 개폐 동작 및 키패드 등의 조작이 가능하지만, 상부 바디와 상기 상부 바디의 길이방향에 대하여 회전 가능한 하부 바디로

구성된 바 타입 단말기가 탁상용 충전기에 장착된 상태에서는 회전하는 동작을 원활히 실행할 수 없는 문제점이 발생하게 된다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <19> 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여, 본 발명의 목적은 다양한 형태로 개폐 또는 회전되는 휴대용 무선 단말기의 동작이 충전 중에도 원활하게 실행될 수 있는 탁상용 충전기를 제공함에 있다.
- <20> 본 발명의 다른 목적은 상부 바디와, 상기 상부 바디의 길이방향에 대하여 회전 가능하게 결합되는 하부 바디를 구비하는 바 타입 휴대용 무선 단말기를 충전시키는 동안에도, 상기 하부 바디의 회전이 원활하게 실행될 수 있는 탁상용 충전기를 제공함에 있다.
- <21> 본 발명의 또 다른 목적은 충전이 진행되는 동안에도 외부 저장 장치, 개인용 컴퓨터 등 보조 장치, 정보 통신 기기 등에 접속이 가능한 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기를 제공함에 있다.
- <22> 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 상부 바디와, 상기 상부 바디의 길이방향으로 연장되는 회전축에 대하여 뒤틀리는 방향으로 회전 가능하게 상기 상부 바디의 하단에 결합되는 하부 바디를 구비하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기에 있어서,
- <23> 충전 하우징; 상기 충전 하우징의 전면에서 후면쪽으로 소정 깊이로 리세스되어 상기 단말기가 거치되는 슬롯; 및 상기 슬롯 내의 일측에서 횡방향으로 연장되고, 상기 충

전 하우징의 전후면을 관통하게 형성되어 상기 하부 바디의 회전 공간을 제공하는 개구를 구비하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기를 개시한다.

<24> 또한, 본 발명은 상부 바디와, 상기 상부 바디의 길이방향으로 연장되는 회전축에 대하여 뒤틀리는 방향으로 회전 가능하게 상기 상부 바디의 하단에 결합되는 하부 바디를 구비하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기에 있어서,

<25> 충전 하우징; 상기 충전 하우징의 전면에서 후면쪽으로 소정 깊이로 리세스되어 상기 단말기가 거치되는 슬롯; 상기 슬롯 내의 일측에서 횡방향으로 연장되고, 상기 충전 하우징의 전후면을 관통하게 형성되어 상기 하부 바디의 회전 공간을 제공하는 개구; 상기 충전 하우징의 후면에 회전 가능하게 결합되어 접철되고, 소정 각도로 펼쳐져 상기 충전 하우징을 지지하는 지지대; 상기 충전 하우징의 후면으로부터 연장되어, 상기 지지대가 접철된 상태에서 상기 지지대의 하단면과 대면하여 폐쇄되는 제1 경사면; 및 상기 제1 경사면의 상단으로부터 상기 충전 하우징의 후면까지 연장되어, 접철된 상기 지지대의 후면과 동일 곡면을 구성하는 제2 경사면을 구비하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기를 개시한다.

<26> 또한, 본 발명은 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기에 있어서,

<27> 충전 하우징; 상기 충전 하우징의 전면에서 후면쪽으로 소정 깊이로 리세스되어 상기 단말기의 고정성 바디가 거치되는 슬롯; 및 상기 슬롯 내의 일측에서 횡방향으로 연장되고, 상기 충전 하우징의 전후면을 관통하게 형성되어 상기 고정성 바디의 일단에 회

전 가능하게 결합된 회전성 바디의 회전 공간을 제공하는 개구를 구비하는 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기를 개시한다.

【발명의 구성 및 작용】

<28> 이하 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다. 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지기능 혹은 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다.

<29> 도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 바 타입 휴대용 무선 단말기(300; 도 3에 도시됨)의 탁상용 충전기(100)를 나타내는 사시도이고, 도 2는 도 1에 도시된 탁상용 충전기(100)의 후면(102)을 나타내는 사시도이다. 도 1과 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 바 타입 휴대용 무선 단말기(300)의 탁상용 충전기(100)는 충전 하우징(10), 슬롯(110) 및 지지대(103)를 구비한다. 상기 바 타입 휴대용 무선 단말기(300)는 상부 바디(301)와, 상기 상부 바디(301)의 하단에 회전 가능하게 결합되어 상기 상부 바디(301)의 길이방향으로 연장되는 회전축(A2)에 대하여 회전하는 하부 바디(302)로 구성된다.

<30> 상기 슬롯(110)은 상기 충전 하우징(10)의 전면(101)에서 후면(102)쪽으로 리세스되어 형성된 안착면(111)과 개구(115)로 구성된다. 상기 슬롯(110)의 안착면(111)에는 상기 단말기(300)의 상부 바디(301)가 장착되고, 상기 안착면(111)의 일측으로부터 횡방향으로 연장되는 개구(115)에 상기 단말기(300)의 하부 바디(302)가 위치된다.

- <31> 상기 안착면(111)은 상기 충전 하우징(10)의 전면(101)에 소정 깊이로 함몰 형성되고, 상기 안착면(111) 상의 소정 위치에는 상기 단말기(300)의 충전용 전원 공급을 위한 충전 단자(113)가 구비된다.
- <32> 상기 개구(115)는 상기 안착면(111)의 일측으로부터 횡방향으로 연장되며, 상기 충전 하우징(10)의 전면(101)과 후면(102)을 관통하도록 형성된다. 상기 개구(115)는 폐쇄단에 의해 둘러 싸인 형상이다. 상기 개구(115)는 상기 단말기의 상부 바디(301)에 회전 가능하게 결합된 하부 바디(302)의 회전 공간을 제공한다. 이는 도 3 내지 도 7을 통해 더 상세히 설명될 것이다.
- <33> 상기 지지대(103)는 상기 충전 하우징(10)의 후면(102) 상에 측방향으로 연장되는 회전축(A1)에 대하여 회전 가능하게 결합되어, 상기 충전 하우징(10)의 후면(102)에 접철된다. 상기 지지대(103)가 소정 각도로 펼쳐지면, 상기 슬롯(110)은 평면에 대하여 소정 각도로 경사지게 위치된다. 즉, 상기 지지대(103)가 펼쳐짐으로써 상기 충전 하우징(10)은 평면상에 경사지게 거치되는 것이다. 상기 지지대(103)가 상기 충전 하우징(10)의 후면(102)에 접철된 상태에서 상기 개구(115)는 폐쇄되고, 상기 지지대(103)가 펼쳐지면 상기 개구(115)가 개방된다.
- <34> 한편, 상기 충전 하우징(10)은 후면(102)으로부터 연장되는 제1 경사면(121)과 제2 경사면(123)이 구비될 수 있다. 상기 제1 경사면(121)과 제2 경사면(123)의 상단은 서로 연결된다.
- <35> 상기 지지대(103)가 접철된 상태에서, 상기 제1 경사면(121)은 상기 지지대(103)의 하단면에 의해 폐쇄된다. 상기 제1 경사면(121)은 상기 충전기(100)에 충전용 전원을 외부로부터 입력받기 위한 전원 입력 단자(127)가 구비된다. 또한, 외부 저장 장치, 개인

용 컴퓨터 등 휴대용 무선 단말기의 보조 장치 또는 여타의 정보 통신 기기들과의 접속을 제공하는 멀티 커넥터(multi-connector)(125)가 구비될 수 있다. 한편, 상기 전원 입력 단자(127) 또는 멀티 커넥터(125)의 위치는 상기 충전 하우징(10)의 측단, 상단 및 전면(101) 등 다양한 위치에 구비될 수 있음은 자명하다.

<36> 상기 제2 경사면(123)은 외관상의 미려함을 제공하기 위하여, 상기 지지대(103)가 상기 충전 하우징(10)의 후면(102)에 접철되면, 상기 지지대(103)의 후면과 일치되어 동일 곡면으로 연장됨이 바람직하다. 또한, 상기 지지대(103)가 접철된 상태에서 상기 제2 경사면(123)과 상기 지지대(103)의 후면이 동일 곡면으로 연장됨으로써, 상기 지지대(103)가 접철된 상태에서는 상기 탁상용 충전기(100)의 휴대가 더욱 편리해지게 된다.

<37> 또한, 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 충전 하우징(10)은 일측면에 이어-마이크로폰 잭(ear-microphone jack)과 같은 MMC 슬롯(man-machine slot)(117)이 구비된다.

<38> 이하, 도 3과 도 4를 참조하여, 상기 바 타입 휴대용 무선 단말기(300)를 살펴보기로 한다.

<39> 상기 바 타입 휴대용 무선 단말기(300)는 상부 바디(301)와, 하부 바디(302)로 구성된다.

<40> 상기 상부 바디(301)는 전면에 디스플레이 장치(311)와, 상기 디스플레이 장치(311)의 상측으로 수화부(313)가 구비된다. 단말기의 구성에 따라 상기 디스플레이 장치(311)는 터치 스크린으로 구성할 수 있다. 또한, 상기 상부 바디(301)의 상단면에는 멀티 커넥터, 이어-마이크로폰 잭 등으로 구성된 MMC 슬롯(315)이 구비될 수 있다.

<41> 상기 하부 바디(302)는 상기 상부 바디(301)의 하단에 회전 가능하게 결합된다. 상기 하부 바디(302)의 회전축(A2)은 상기 상부 바디(301)의 길이방향으로 연장되어, 상기 하부 바디(302)가 회전하는 동작은 상기 상부 바디(301)에 대하여 뒤틀리는 방향으로 회전하게 된다. 상기 하부 바디(302)는 전면에 키패드(321)와, 상기 키패드(321)의 하측으로 송화부(323)를 구비하고, 상기 하부 바디(302)의 측방향으로 화상 촬영이 가능한 카메라 렌즈 유닛(325)이 내장된다. 상기 카메라 렌즈 유닛(325)을 통해 촬영된 화상은 상기 디스플레이 장치(311)를 통해 사용자에게 표시된다. 상기 디스플레이 장치(311)가 터치 스크린으로 구성된 경우, 촬영된 화상의 간단한 편집을 가능하게 하는 메뉴를 상기 디스플레이 장치(311) 상에 구현할 수 있다.

<42> 상기 하부 바디(302)가 회전하여 상기 카메라 렌즈 유닛(325)과 디스플레이 장치(311)가 동일한 방향을 향하고 있을 때, 사용자는 화상 통화가 가능하게 된다. 또한, 상기 하부 바디(302)가 회전하여 상기 카메라 렌즈 유닛(325)과 디스플레이 장치(311)가 서로 다른 방향을 향하고 있을 때, 사용자는 상기 단말기(300)를 이용하여 피사체를 촬영하는 것이 가능하게 된다.

<43> 도 5 내지 도 7은 각각 상기 탁상용 충전기(100)에 상기 휴대용 무선 단말기(300)가 장착된 모습을 나타낸다.

<44> 상기 단말기(300)의 상부 바디(301)는 상기 충전 하우징(10)의 안착면(111)에 고정된다. 이때, 상기 안착면(111) 상에 위치한 충전 단자(113)를 통해 상기 단말기(300)의 배터리가 충전된다. 상기 하부 바디(302)는 상기 충전 하우징(10)의 개구(115) 상에 위치되므로 상기 단말기(300)가 상기 충전기(100)에 장착된 상태에서도 회전이 가능하게 된다.

- <45> 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 단말기(300)가 상기 충전기(100)에 장착된 상태에서, 상기 하부 바디(302)가 소정 각도로 회전되면, 사용자는 상대방과 편리하게 화상통화를 할 수 있게 된다. 편리한 화상 통화를 위하여 상기 하부 바디(302)는 상기 상부 바디(301) 상에서 90도만큼 회전됨이 바람직할 것이다. 또한, 상기 충전 하우징(10)의 측면에 구비된 MMC 슬롯(117)을 통해 이어-마이크로폰을 연결하여 사용함으로써, 사용자는 양질의 통화 품질을 제공받을 수 있게 된다.
- <46> 또한, 상기 충전 하우징(10)의 후면에 구비된 멀티 커넥터(125)에 보조 장치 또는 정보 통신 기기 등을 접속시킴으로써, 상기 단말기(300)를 충전시키는 동안 상기 단말기(300)에 저장된 화상 또는 상기 단말기(300)를 통해 송수신된 데이터 등을 다른 보조 장치 또는 정보 통신 기기 등과 공유할 수 있다.
- <47> 한편, 상기 하부 바디(302)가 상기 상부 바디(301)에 대하여 소정 각도로 회전된 상태에서도 상기 충전 하우징(10)의 전면을 벗어나지 않기 때문에, 외부의 충격 등에 의해 손상되는 것을 방지할 수 있게 된다.
- <48> 도 8은 본 발명의 바람직한 다른 실시 예에 따른 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기(800)를 나타내는 사시도로서, 상기 휴대용 무선 단말기(300)이 장착된 모습이 도시되고, 도 9는 도 8에 도시된 탁상용 충전기(800)의 후면(802)을 나타내는 사시도이다. 본 발명의 다른 실시 예에 따른 탁상용 충전기(800)가 선행 실시 예의 충전기(100)와 동일한 구성에 대한 설명은 생략하기로 한다.
- <49> 본 실시 예에 따른 탁상용 충전기(800)는 별도의 MMC 슬롯(117; 도 5에 도시됨)을 구비하지 않고, 충전 하우징(80)의 일측에 개구(817)를 형성한다. 상기 개구(817)를 통해 상기 단말기(300)에 구비된 MMC 슬롯(315)이 개방되어, 사용자는 상기 단말기(300)의

MMC 슬롯(315)을 통해 직접 다른 통신 기기 또는 이어-마이크로 폰을 상기 단말기(300)와 연결하여 사용할 수 있게 된다.

<50> 상기 충전 하우징(80)는 후면(802)에 회전 가능하게 결합되어 접철되는 지지대(803)가 구비되고, 상기 지지대(803)가 접철됨에 따라 개폐되는 단자(827)가 구비된다. 상기 단자(827)는 상기 충전기(800)에 충전용 전원을 공급하기 위한 전원 케이블이 접속된다.

<51> 한편, 상기 탁상용 충전기(800)는 블루투스 모듈 또는 적외선 통신 모듈을 내장하여, 보조 장치 또는 여타의 정보 통신 기기와 무선 접속이 가능하다. 따라서, 다른 정보 통신 기기 등과 접속하기 위한 별도의 멀티 커넥터(125; 도 2에 도시됨) 등은 불필요하게 된다.

<52> 이상, 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시 예에 관해서 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서 여러 가지 변형이 가능함은 당해 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 있어서 자명하다 할 것이다.

【발명의 효과】

<53> 상술한 바와 같이, 본 발명에 따른 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기는 상부 바디와 하부 바디가 길이방향으로 연장된 회전축에 대하여 뒤틀리는 방향으로 회전 가능하게 결합된 바 타입 단말기를 위한 것으로써, 단말기가 충전기에 장착된 상태에서 배터리를 충전하는 동안 상기 하부 바디의 회전이 가능하다. 따라서, 사용자는 디스플레이 장치와 카메라 렌즈 유닛이 사용자를 향하게 하여 충전 중에도 편리하게 화상통화를 이용

할 수 있는 장점이 있다. 또한, 상기 탁상용 충전기에 멀티 커넥터 또는 블루투스 모듈, 적외선 통신 모듈과 같은 무선 통신 모듈을 설치함으로써, 보조 장치 또는 여타의 정보 통신 기기와 접속이 용이하다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

상부 바디와, 상기 상부 바디의 길이방향으로 연장되는 회전축에 대하여 뒤틀리는 방향으로 회전 가능하게 상기 상부 바디의 하단에 결합되는 하부 바디를 구비하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기에 있어서,

충전 하우징;

상기 충전 하우징의 전면에서 후면쪽으로 소정 깊이로 리세스되어 상기 단말기가 거치되는 슬롯; 및

상기 슬롯 내의 일측에서 횡방향으로 연장되고, 상기 충전 하우징의 전후면을 관통하게 형성되어 상기 하부 바디의 회전 공간을 제공하는 개구를 구비함을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 2】

제1 항에 있어서,

상기 슬롯의 바닥에는 안착면이 구비되어 상기 상부 바디가 장착됨을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 3】

제1 항에 있어서,

상기 안착면의 소정 위치에 상기 단말기의 충전용 전원을 공급하는 충전 단자가 더 구비됨을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 4】

제1 항에 있어서,

상기 충전 하우징의 일측면에 MMC 슬롯(man-machine communication slot)이 더 구비됨을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 5】

제1 항에 있어서,

상기 충전 하우징의 후면에 회전 가능하게 결합되어 접철되고,

상기 안착면이 평면에 대하여 소정 각도로 경사지게 하기 위하여, 소정 각도로 펼쳐져 상기 충전 하우징을 지지하는 지지대를 더 포함함을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 6】

제5 항에 있어서,

상기 충전 하우징의 후면에 구비되어, 상기 지지대에 의해 개폐되는 전원 입력 단자를 더 구비함을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 7】

제5 항에 있어서,

상기 충전 하우징의 후면에 구비되어, 상기 지지대에 의해 개폐되는 멀티 커넥터를 더 구비함을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 8】

제1 항에 있어서,

상기 개구는 폐쇄단으로 둘러 싸임을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의
 탁상용 충전기.

【청구항 9】

제1 항에 있어서,

상기 슬롯의 일단으로부터 상기 충전 하우징의 일측단으로 연장되어, 상기 슬롯에
 장착되는 상기 단말기의 상부바디 상단을 개방시키는 개구가 더 구비됨을 특징으로 하는
 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 10】

상부 바디와, 상기 상부 바디의 길이방향으로 연장되는 회전축에 대하여 뒤틀리는
 방향으로 회전 가능하게 상기 상부 바디의 하단에 결합되는 하부 바디를 구비하는 바 타
 입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기에 있어서,

충전 하우징;

상기 충전 하우징의 전면에서 후면쪽으로 소정 깊이로 리세스되어 상기 단말기가
 거치되는 슬롯;

상기 슬롯 내의 일측에서 횡방향으로 연장되고, 상기 충전 하우징의 전후면을 관
 통하게 형성되어 상기 하부 바디의 회전 공간을 제공하는 개구;

상기 충전 하우징의 후면에 회전 가능하게 결합되어 접철되고, 소정 각도로 펼쳐져
 상기 충전 하우징을 지지하는 지지대;

상기 충전 하우징의 후면으로부터 연장되어, 상기 지지대가 접철된 상태에서 상기
 지지대의 하단면과 대면하여 폐쇄되는 제1 경사면; 및

상기 제1 경사면의 상단으로부터 상기 충전 하우징의 후면까지 연장되어, 접철된 상기 지지대의 후면과 동일 곡면을 구성하는 제2 경사면을 구비함을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 11】

제10 항에 있어서,

상기 제1 경사면 상에 설치되어 외부 기기와의 접속을 제공하는 멀티 커넥터를 구비함을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 12】

제10 항에 있어서,

상기 제1 경사면 상에 외부 전원을 입력받는 전원 입력 단자가 더 구비됨을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전 장치.

【청구항 13】

제10 항에 있어서,

상기 충전 하우징의 일측면에는 MMC 슬롯(slot)이 더 구비됨을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 14】

휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기에 있어서,

충전 하우징;

상기 충전 하우징의 전면에서 후면쪽으로 소정 깊이로 리세스되어 상기 단말기의 고정성 바디가 거치되는 슬롯; 및

상기 슬롯 내의 일측에서 횡방향으로 연장되고, 상기 충전 하우징의 전후면을 관통하게 형성되어 상기 고정성 바디의 일단에 회전 가능하게 결합된 회전성 바디의 회전 공간을 제공하는 개구를 구비함을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 15】

제14 항에 있어서,

상기 슬롯의 바닥에는 안착면이 구비되어 상기 상부 바디가 장착됨을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 16】

제15 항에 있어서,

상기 안착면의 소정 위치에 상기 단말기의 충전용 전원을 공급하는 충전 단자가 더 구비됨을 특징으로 하는 바 타입 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 17】

제14 항에 있어서,

상기 개구는 폐쇄단으로 둘러 싸임을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【청구항 18】

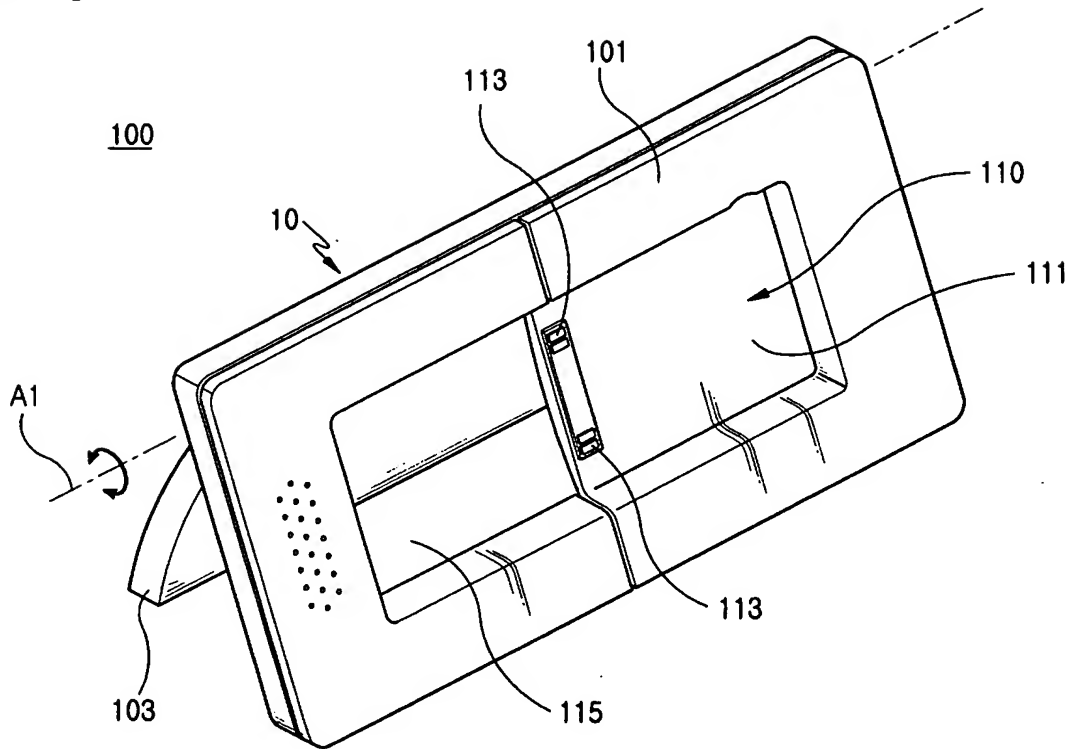
제14 항에 있어서,

상기 충전 하우징의 후면에 회전 가능하게 결합되어 접철되고,

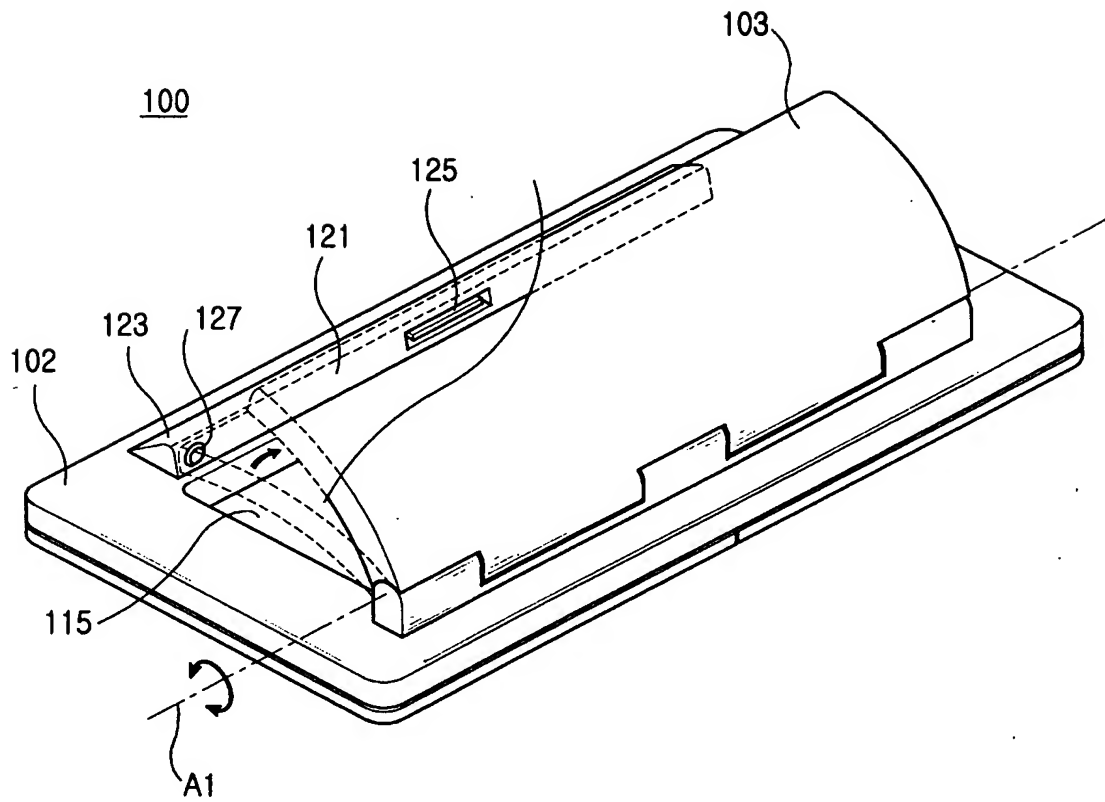
상기 안착면이 평면에 대하여 소정 각도로 경사지게 하기 위하여, 소정 각도로 펼쳐져 상기 충전 하우징을 지지하는 지지대를 더 포함함을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 탁상용 충전기.

【도면】

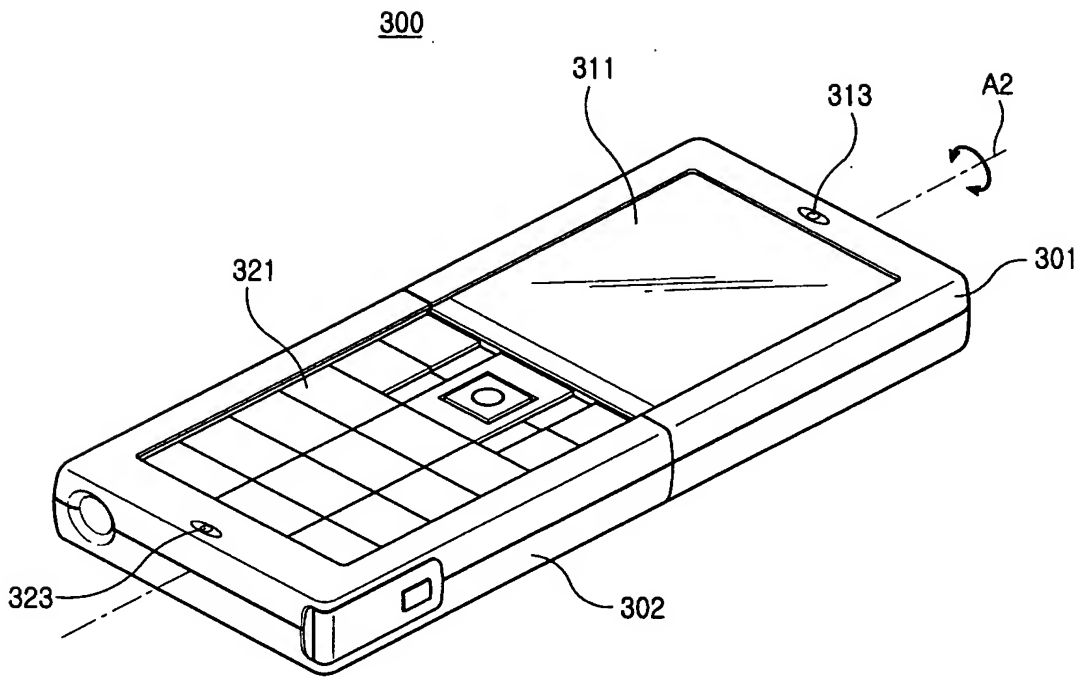
【도 1】



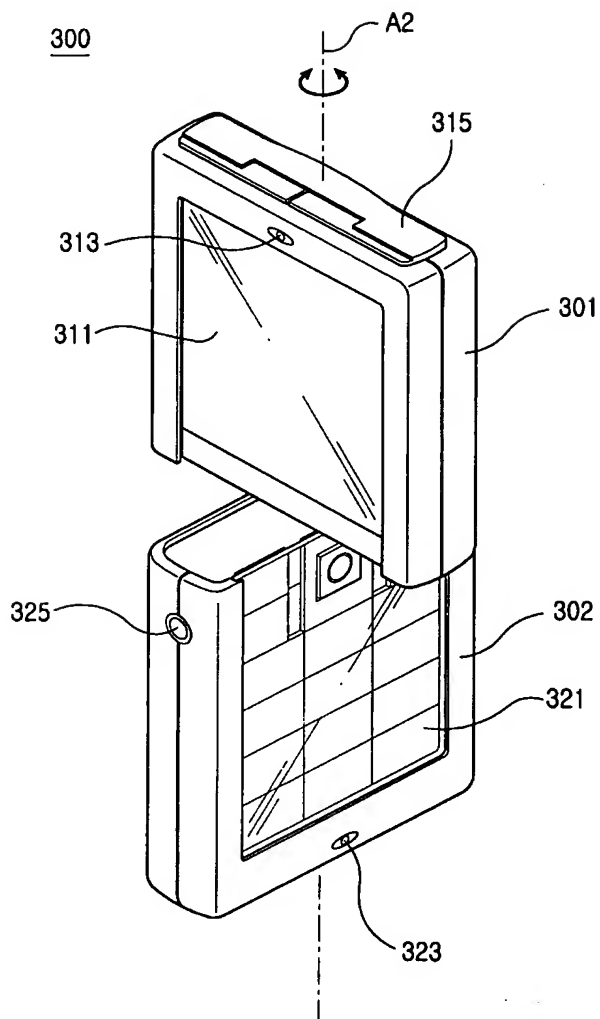
【도 2】



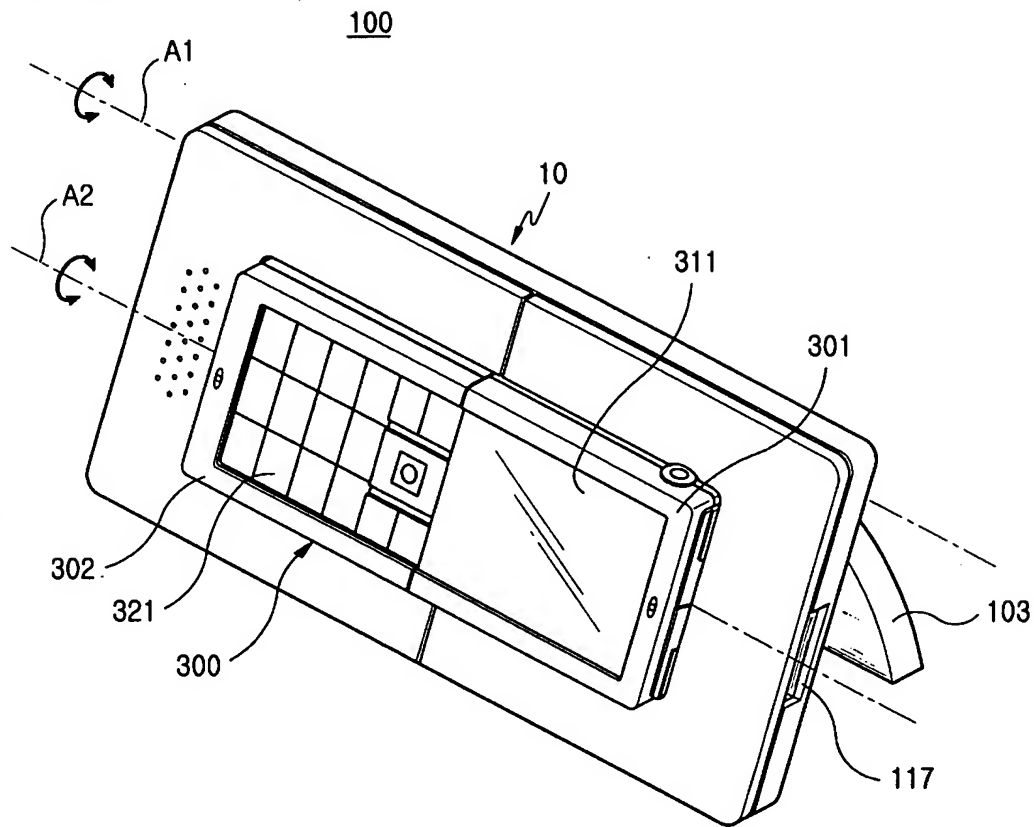
【도 3】



【도 4】



【도 5】

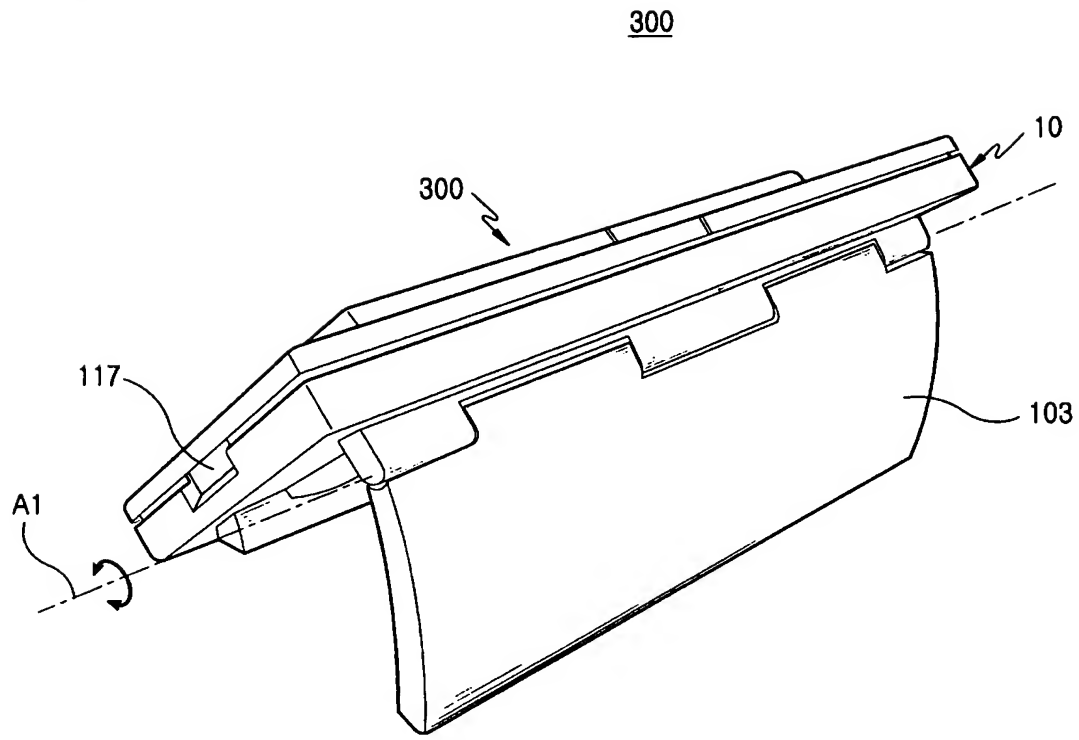




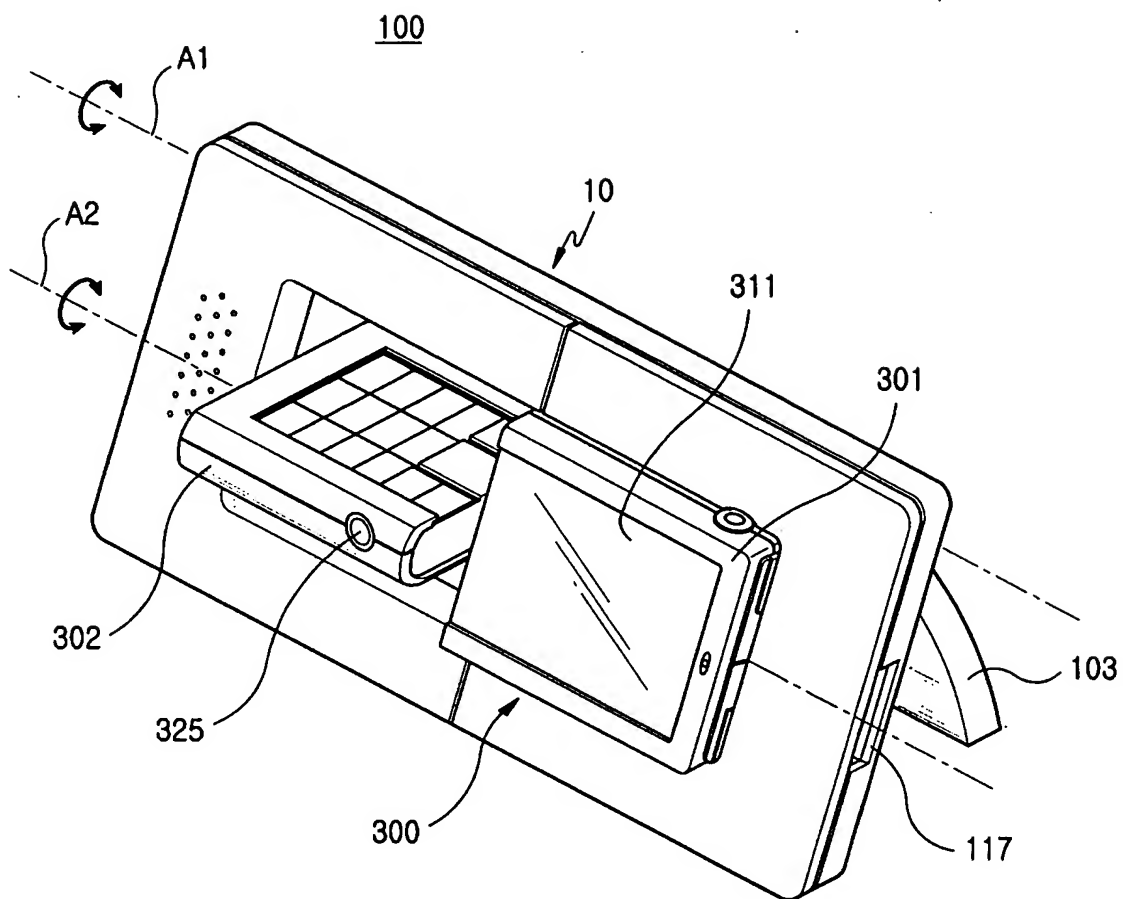
1020030014067

출력 일자: 2003/5/23

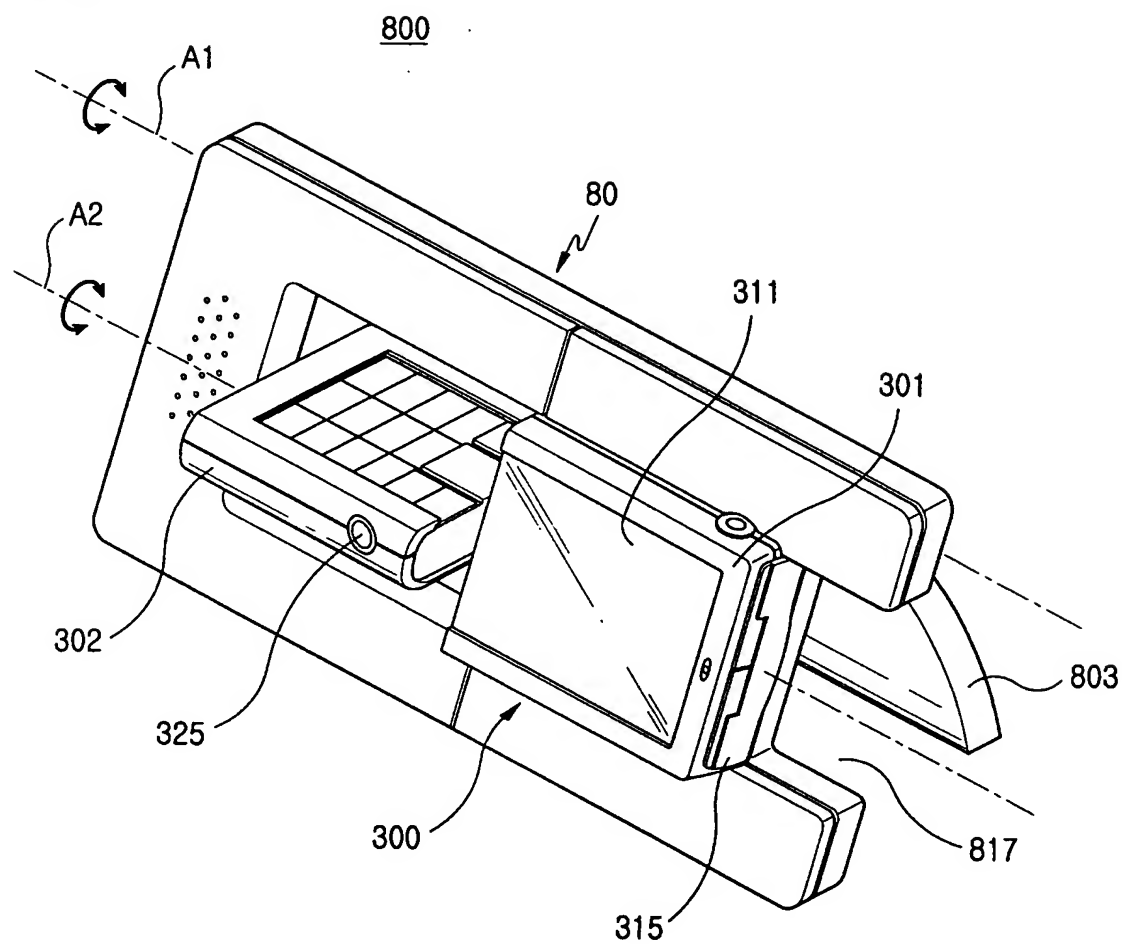
【도 6】



【도 7】



【도 8】



【도 9】

